10 49

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THÈSE 419

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

PIERRE MILLERET

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né à Gisors (Eure) le 28 Juillet 1902

DE

L'Invagination Intestinale Aiguë

DE L'ADULTE

dans sa Variété Iléo-Iléale

Président : M. HARTMANN, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1928

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 M.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928 — N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

PIERRE MILLERET

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Né à Gisors (Eure) le 28 Juillet 1902

DE

L'Invagination Intestinale Aiguë

DE L'ADULTE

dans sa Variété Iléo-Iléale

Président : M. HARTMANN, *Professeur*

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR

93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

—

1928

LE DOYEN. . . . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LŒPER.
Hygiène	N.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	RRANCA
Hydrologie, thérapeutique et climatologie	M. VILLARET.
Clinique de la tuberculose	L. BERNARD.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI	Pathologie médicale.
ALAJOUANINE	Neurologie et psychiatrie.
AUBERTIN	Pathologie médicale.
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BROCQ	Pathologie chirurgicale.
BRULÉ	Pathologie médicale.
CADENAT	Pathologie chirurgicale.
CHABROL	Pathologie médicale.
CHIRAY	Pathologie médicale.
CLERC	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
DOGNON	Physique.
DONZELOT	Pathologie médicale.
DUVOIR	Médecine légale.
ÉCALLE	Obstétrique.
FIESSINGER	Pathologie médicale.
GARNIER	Pathologie expérimentale.
GATELLIER	Pathologie chirurgicale.
HARVIER	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
HUTINEL	Pathologie médicale.
JOYEUX	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE	Oto-rhino-laryngologie.
LÉVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale.
LEROUX	Anatomie pathologique.
MATHIEU	Pathologie chirurgicale.
METZGER	Obstétrique.
MONDOR	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT	Bactériologie.
QUÉNU	Pathologie chirurgicale.
RICHET Fils	Physiologie.
SÉZARY	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Pathologie médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VELTER	Ophtalmologie.
VERNE	Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET	Pharmacologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.
LEQUEUX	Parasitologie.
NEVEU-LEMAIRE	Obstétrique.
RETTERER	Histologie
TANON	Pathologie médicale.
ZIMMERN	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGES DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM	
ALGLAVE	Clinique chirurgicale.	LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY	Clinique chirurgicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU	Clinique chirurgicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
LIGNEL-LAVASTINE	Clinique médicale.	SCHWARTZ	Clinique chirurgicale.
LE LORIER	Clinique obstétricale.	GOUGEROT	Clinique médicale.
LEREBOULLET	Clinique médicale infantile.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME

AU DOCTEUR POPHILLAT, MON BEAU-PÈRE

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur HARTMANN

Professeur de clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Professeur SERGENT

Professeur de Clinique Médicale
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

M. le Professeur LEJARS

Professeur de Clinique chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

M. le Professeur agrégé BROCQ

Chirurgien des Hopitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

M. le Professeur Léon BERNARD

Médecin des Hopitaux
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

M. le Professeur agrégé DESCOMPS

Chirurgien des Hopitaux
Officier de la Légion d'Honneur

M. le Docteur HALBRON

Médecin des Hopitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

En remerciement de tout ce que nous lui devons.

M. le Docteur DE MASSARY

Médecin des Hopitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

M. le Docteur HOUDARD

Chirurgien des Hopitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

M. le Docteur BOPPE

Chirurgien des Hopitaux

Qui nous inspira cette thèse. Hommage reconnaissant.

MEIS ET AMICIS

Introduction

L'invagination intestinale est de connaissance fort ancienne : depuis Cruveilhier de nombreux travaux lui ont été consacrés.

Mais c'est une forme doublement spéciale que nous étudierons. Elle ne concerne que les cas d'invagination *iléo-iléale* chez *l'adulte* ayant évolué sous la forme d'accidents *aigus*.

Déjà, Gueullette, dans sa thèse de Paris 1925, n'hésite pas à déclarer que la forme aiguë de l'invagination chez l'adulte est « loin d'être exceptionnelle ». Il consacre les pages 73 et 74 à sa description.

Cependant, lorsque, à la séance du 22 juin 1927 de la Société de chirurgie de Paris, M. Okinczyc rapporte six observations de Tanasesco sur l'invagination intestinale aiguë de l'adulte, cette dénomination « *d'aiguë* » est critiquée : le Professeur Lecène déclare que l'épithète lui paraît « assez malheureuse ».

Deux cas observés par notre maître le Docteur Boppe et qu'il a bien voulu nous confier nous ont incité à en rechercher d'autres. Nous devons une

troisième observation inédite à la bienveillance de M. le Professeur Hartmann.

Sur la quantité d'observations d'I. I. publiées, nous avons été frappé du petit nombre concernant l'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte.

Cependant nous avons recueilli neuf observations publiées ces dernières années. Elles s'ajoutent à nos trois observations inédites et à sept autres rapportées par Gueullette. Elles constituent ainsi un ensemble de dix-neuf observations qui font l'objet de notre travail.

Historique

L'historique de l'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte est un chapitre très pauvre.

Certes, l'invagination intestinale en général n'a pas manqué d'attirer l'attention des auteurs.

Cruveilhier signale des accidents aigus au cours de l'I. I. I. Larguier des Bancels (Thèse de 1870) et Leichtenstern les mentionnent également. Enfin, Rafinesque expose, en 1878, une thèse remarquable sur l'I. I.

Mais dans tous ces travaux, l'I. I. I. aiguë de l'adulte n'apparaît que comme une forme clinique tout à fait spéciale, accident évolutif de l'invagination chronique de l'adulte, qui reste la forme majeure et qu'on oppose à l'invagination aiguë du nourrisson.

En somme, la forme aiguë de l'I. I. I. chez l'adulte n'est pas nettement individualisée.

Cependant, Gernez, dans sa thèse de Paris 1906, en envisage le traitement. Gueullette en rapporte des observations ; et des discussions dans les Sociétés de Chirurgie de Paris et de Lyon en 1926, 1927 et 1928 concentrent les études de l'I. I. sur la forme qui nous occupe.

Anatomie et physiologie pathologiques

Ces questions sont complètement étudiées dans la thèse de Gueullette. Or, tout ce qu'il a dit de l'invagination chronique est valable pour nos cas. On trouve, et même au bout de très peu de temps, 48 et 72 heures (Boppe, obs. II et III) un boudin *irréductible*, caractérisé par des adhérences fibrineuses au collet, des altérations mésentériques inflammatoires : ganglions, et même des perforations de l'anse (Fruchaud).

Ceci nous montre que dans certains cas l'I. I. I. réalise très rapidement la hernie entérique étranglée.

Dans d'autres cas, quand l'invagination iléo-iléale aiguë est produite par une tumeur que le péristaltisme chasse dans la lumière intestinale, il semble que les lésions entéro-mésentériques soient moins graves.

Siège. — Le siège de l'invagination est intéressant à préciser. Il dépend de la longueur du méso qui, d'une part, permet son apparition et rend, d'autre part, possible l'extériorisation, manœuvre si importante au cours de l'intervention.

Voici nos constatations exprimables en chiffres :

OBSERVATIONS	Distance de la valvule de Bauhin ou siège sur le grêle	Longeur de l'invagination	REMARQUES
HARTMANN	10 c/m	10 c/m	
BOPPE (Obs. I)	30 c/m	12-15 c/m	l'appendice semblait malade
BOPPE (Obs. II)	80 c/m	20 c/m	
MICHON et CADENAT	sur le grêle	25 c/m	
FEREY (Obs. I)	?	?	
FRUCHAUD	10 c/m	15 c/m	inv. cœcale secondaire
RICHE	?	20 c/m	
PERDOUX	Portion terminale	10 c/m	masse pelvienne
BOTREAU-ROUSSEL	Partie moyenne	40 c/m	
TANASESCO	70 c/m	75 c/m	
FEREY (Obs. II)	50 c/m	?	
VILLARD	?	?	
PASSOT	?	34 c/m	
MICHAILOFF	30 c/m du jéjunum	70 c/m	

Il est donc un fait vrai dans la presque totalité des cas : l'I. I. I. porte sur les 60 derniers centimètres de l'iléon.

Il faut donc reconnaître que les conditions anatomiques de l'invagination n'ont qu'un rôle pathogénique restreint.

Certes, ne peut s'invaginer qu'une anse à méso long et libre. Mais comment se fait-il que le processus atteigne de préférence une portion dont le méso est relativement court? Corsy, Aubert et Grégoire donnent les chiffres suivants :

Longueur du méso libre à sa partie moyenne : 15 cm.

Longueur du méso dans le territoire de l'I : 8 cm.

Par conséquent, c'est la théorie dynamique de l'I. I. qui rend le mieux compte des faits :

L'intestin s'invagine en un point où existe une épine irritative ; ou bien il s'invagine là où la sommation des mouvements péristaltiques accumule ses effets.

La longueur du méso est une clause « sine qua non » dans la pathogénie de l'I., mais ce n'est sûrement pas la cause efficiente.

Ce qui prime dans l'anatomie pathologique est l'état de l'anse intestinale invaginée et celui de la séreuse : car leurs lésions imposent la conduite opératoire.

Voici les conclusions qu'on peut tirer de l'étude de nos cas sur ce sujet.

Sur 19 observations, l'invagination a été reconnue 8 fois irréductible d'emblée.

Six fois l'anse était perforée ou en voie de perforation.

Cinq fois la réaction péritonéale est notée : ascite sanglante une fois ; épanchement de matières fécales trois fois ; épanchement citrin une fois.

Lorsqu'une tumeur conditionne l'invagination il semble que les cylindres soient moins serrés, la désinvagination plus facile, les manœuvres opératoires moins graves (Botreau-Roussel, obs. IX).

En résumé, l'anatomie pathologique montre :

1° l'anomalie apparente du siège de l'invagination ;

2° La gravité de l'invagination dite primitive :

3° Les difficultés qu'ont rencontrées les opérateurs, difficultés qui les ont conduits à des résections intestinales d'urgence dans des conditions souvent mauvaises.

Etiologie

Deux causes majeures conditionnent l'apparition de l'invagination iléo-iléale :

Soient causes organiques : tumeurs, rétrécissements, diverticules de Meckel ;

Soient conditions physiologiques spéciales : spasme (?)

Et encore, faisons-nous toutes réserves sur l'existence d'une cause probablement peu décelable ayant déclanché ce spasme.

Une cause, toute spéciale, a été admise par Cadenat et Michon à la Société de Chirurgie de Paris : ils relatent une invagination iléo-iléale aiguë chez un cheminot, consécutive à un traumatisme, et semblent admettre cette étiologie.

Voici les résultats de notre enquête étiologique : sur 19 cas, nous trouvons 13 hommes et 6 femmes.

14 fois, les malades avaient entre 20 et 30 ans, 4 fois, ils avaient moins de 50 ans.

Le seul opéré de Nandrot était septuagénaire (72 ans).

Pour ce qui concerne la tumeur, cause de l'I. I. I. aiguë nous trouvons qu'elle a été signalée 5 fois.

5 fois l'observation est muette sur ce sujet.

8 fois il est formellement déclaré qu'il n'y avait aucune cause anatomique à l'invagination bien qu'on l'eût recherchée.

1 fois (obs. de Syring), il s'agit d'un cas tout à fait spécial : opérant un blessé de l'abdomen, ce chirurgien observe une invagination qui se crée sous ses yeux dans le territoire artériel d'une artère mésentérique blessée par un éclat d'obus.

Pour justifier entièrement le terme d'invagination intestinale aiguë, il nous reste à montrer qu'il s'agit bien d'un accident soudain et *non* d'une invagination chronique complétée.

Le premier malade de Boppe avait vaguement souffert trois ans auparavant dans la fosse iliaque droite.

La seconde observation concerne une femme qui n'avait *jamais* présenté aucun signe.

Ferey (obs. V), rapporte l'histoire d'un malade qui n'avait jamais souffert.

La malade de Perdoux était « en pleine santé ».

Le malade de Botreau-Roussel souffrait depuis cinq jours.

Ainsi donc, sur 12 observations où les antécédents ont été sérieusement fouillés, nous trouvons cinq cas qui méritent parfaitement l'épithète d' « aigus ».

Cinq fois l'I. I., chez l'adulte, a évolué avec des accidents aussi soudains qu'un syndrome viscéro-péritonéal dit aigu, et en tous cas 19 fois sur 19 le

protocole opératoire mentionne : opération d'urgence.

Nous sommes donc d'accord, avec MM. Brocq et Gueullette : l'invagination iléo-iléale aiguë est une affection de *l'adulte jeune ;* elle peut éclater soudainement chez un sujet d'apparence normale qui n'a pas d'antécédents cliniques et dans la moitié des cas environ ce n'est pas une tumeur qui en explique la pathogénie.

Etude clinique

L'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte est une affection dont on doit faire le diagnostic quand existent les trois symptômes majeurs associés à l'occlusion intestinale :

la douleur,
la selle sanglante,
la tumeur abdominale,

LA DOULEUR :

Elle est soudaine, extrêmement violente et constante (19 fois sur 19) ; surtout c'est une douleur *paroxystique*.

Elle siège aux alentours de l'ombilic ou dans la fosse iliaque droite. Elle n'irradie pas.

Elle est d'une violence extrême et voici les épithètes que lui consacrent les observateurs :

Le malade de Boppe (obs. II) ressent un coup de poignard abdominal étant en chemin de fer.

Le pêcheur observé par Ferey (obs. V) est pris brusquement de douleurs *atroces* qui le courbent en deux.

Plus éloquente encore cette citation de Ferey (obs. XI) : « la malade sentait une masse dans son ventre qui grossissait et se renversait bout à bout ».

Son intensité déclanche chez les malades les attitudes les plus variées : tel se courbe en deux, un autre se roule par terre, d'autres compriment le ventre de leurs mains.

Le *paroxysme* en est un élément caractéristique. Il doit être très fréquent dans l'I. I. I. aiguë. Dans ses deux observations. M. Boppe décrit ses malades en proie à des douleurs paroxystiques. Son premier malade présentait des douleurs discontinues avec paroxysmes durant 3 à 4 minutes, et accalmies pendant lesquelles persistait seulement un endolorissement de la région.

L'autre malade (obs. III) présentait des douleurs continues avec par moments de violentes exacerbations.

Le caractère paroxystique des douleurs n'est pas assez souvent noté dans les autres observations. On conçoit tout de même sa grande importance surtout dans le diagnostic avec les syndromes abdominaux inflammatoires.

Enfin cette douleur est *soudaine* car nous avons éliminé les cas où le malade avait souffert auparavant.

Rarement, on a signalé des irradiations lombaires ou testiculaires avec rétraction du testicule à l'anneau. Nous ne connaissons pas ces irradiations pseudo-néphrétiques de la douleur dans l'I. I. I. ai-

guë de l'adulte. D'ailleurs, Delannoy leur accorde une signification pathogénique qui en fait un signe de l'invagination colique.

En même temps le malade vomit.

Le vomissement est un signe aussi constant que la douleur (19 fois sur 19). On a observé des vomissements alimentaires, bilieux (Boppe) fécaloïdes (Ianasesco).

Il n'y a pas lieu de s'étendre sur la valeur primordiale de ce signe ni sur sa modalité ; tous l'admettent comme de première importance dans l'occlusion intestinale, celle du grêle surtout.

Leur abondance peut commander un lavage intestinal qui nous semble une pratique très recommandable.

La selle sanglante

Particulièrement décrite chez le nourrisson, la selle sanglante est cependant un élément essentiel dans le diagnostic de l'I. I. I. aiguë chez l'adulte.

Sur 14 observations où il est question des selles, on a observé une selle sanglante (Riche) et le toucher rectal a une autre fois ramené du sang (Fruchaud).

Cinq fois, on mentionne seulement « occlusion intestinale aiguë ».

Deux fois, il y avait de la diarrhée ; une fois, cette diarrhée était « foncée ».

La selle sanglante pourrait donc passer pour un

signe pathognomonique, mais rare, dans le tableau de l'I. I. I. aiguë. Mais il faut remarquer que l'examen des selles et le toucher rectal n'ont pas été pratiqués dans un trop grand nombre de cas.

Quand un malade atteint d'iléus présente une selle sanglante, on ne peut pas ne pas porter le diagnostic d'invagination.

Si le toucher rectal ramène du sang, le diagnostic s'impose de même.

Si ces deux signes manquent, on n'a pas le droit d'éliminer de ce fait l'invagination.

Les signes généraux sont ceux d'une occlusion intestinale aiguë du grêle. Il s'en dégage une impression de *gravité immédiate.*

La fièvre n'a jamais dépassé 38°2. Cinq fois sur neuf, elle n'existait pas : ceci est très important dans le diagnostic avec l'appendicite aiguë.

Souvent, le pouls est bon, 86-88.

Pourtant, sur 10 observations où l'état du pouls est noté, quatre fois il avait dépassé 100.

Cette accélération du pouls jointe à *l'anurie relative*, quelquefois a un signe particulier : l'euphorie toute spéciale (chez la malade de Boppe qui mourut) sont des signes caractéristiques de la gravité de la stercorémie.

Nous discuterons au traitement les indications thérapeutiques que posent dans l'occlusion intestinale aiguë ces petits signes tellement expressifs pour le clinicien.

L'examen du malade fournira quatre éléments symptomatiques :

La tumeur ;
Le ballonnement ;
Le péristaltisme ;
Les renseignements fournis par le T. R.

La tumeur :

Elle est constituée par le boudin d'invagination. Dans onze cas, on l'a trouvée six fois. C'est dire l'importance de ce signe.

« C'est un boudin dur, bosselé, long de 8 c/m. environ, gros comme deux doigts », (Obs. de Fruchaud).

On conçoit que la perception de cette tumeur puisse être influencée par le volume du boudin, le ballonnement, la contracture de défense et les mouvements péristaltiques de l'intestin (Rafinesque).

M. Pierre Duval dit que la tumeur est surtout décelable dans l'invagination aiguë (82 % des cas) et Delannoy qu'elle est encore plus fréquente dans la forme iléale.

Nos observations la mentionnent dans 55 % des cas.

Le ballonnement :

Sur onze observations où l'état de l'abdomen est décrit, le ballonnement est signalé 10 fois. C'est un ballonnement généralisé qui, souvent, gêne la palpation (Baumgartner).

Il est curieux de noter dans nos observations que dans les trois cas où la tumeur a été constatée, il s'agit précisément de sujets chez qui le ballonnement était « faible », « peu marqué » ou nul.

Nous relevons les épithètes de « très considérable » une fois, « caractéristique » (Riche), « avec clapotage » (Ferey, Obs. V).

Le ballonnement est donc très fréquent, et comme il était prévisible, son développement fait disparaître la perception du boudin.

Le péristaltisme :

Le péristaltisme a été noté deux fois sur 14 observations. Une fois, Tanasesco l'a trouvé extrêmement violent.

Le toucher rectal :

Le toucher rectal est d'une importance capitale dans l'exploration de ces abdomens aigus.

Une fois, le doigt ramena du sang (Fruchaud).

Le renseignement fourni par le toucher rectal eut donc la même valeur qu'une selle sanglante, signe pathognomonique.

Une autre fois, Perdoux nota un boudin par le toucher vaginal.

Dans sa première observation, Boppe avait trouvé de la douleur à bout de doigt à droite par le toucher rectal.

Sur 16 observations, le toucher n'est pas signalé

7 fois. Une fois, la relation fait l'aveu qu'on l'a omis.

C'est peut-être pour cette raison que nous n'avons pas pu rendre plus démonstratif ce chapitre consacré à un élément essentiel de l'examen des malades.

En terminant cet examen de l'abdomen, nous voulons insister sur un signe capital : c'est la *contracture de la paroi.*

Signe d'irritation péritonéale, et qui n'appartient pas à la série des symptômes mécaniques de l'I. I. I. aiguë, elle doit être interprétée comme une lésion péritonéale, véritable complication de l'invagination.

Dans la première observation de notre Maître, M. Boppe, elle régnait « absolue et généralisée dans toute la fosse iliaque droite ».

Résumons la symptomatologie physique de l'I.I.I. aiguë :

Tumeur ;
Péristaltisme ;
Ballonnement ;
Sang dans l'ampoule rectale,

tels sont les signes cardinaux de l'affection et ajoutons-y comme facteur fréquent d'une erreur diagnostique la contracture abdominale.

Evolution

Il ne saurait être question de décrire l'évolution de l'I. I. I. aiguë de l'adulte laissée à elle-même. La mort est fatale dans tous les cas. Par les progrès de la stercorémie ou les phénomènes péritonitiques surajoutés, le malade doit être emporté en très peu de jours.

Dans l'observation de M. le Professeur Hartmann, il semble vraiment que la désinvagination ait eu lieu dans la crise antérieure de trois années à celle pour laquelle le malade fut opéré.

Signalons ce fait théoriquement intéressant, et hâtons-nous de dire que rien ne doit permettre d'espérer une telle évolution chez un malade atteint d'invagination.

Il faut encore noter, à titre de curiosité, l'élimination spontanée du boudin par l'anus. Dans une observation de Michaïloff, rapportée par Gueullette, on observa cette éventualité rarissime. Le malade était atteint de typhus, les accidents durèrent un mois, et il mourut pendant les suites d'une opération entreprise contre la sténose, reliquat de l'élimination du boudin.

L'allure traînante des accidents justifie à peine cette citation dans notre travail, et nous croyons pouvoir affirmer que l'I. I. I. comporte deux évolutions :

L'une, après intervention chirurgicale, nous allons l'étudier ;

L'autre, spontanée, la mort.

Diagnostic

Sur les 19 cas que nous avons tout particulièrement étudiés, le diagnostic avait été fait cinq fois : Hartmann, Fruchaud, Perdoux, Botreau-Roussel et Férey (Obs. XI).

Ce sont cinq fois où la tumeur était notée.

Par conséquent, le diagnostic nous paraît pouvoir être exposé d'une façon très schématique :

1° Ou il y a un des signes cardinaux : tumeur, selle sanglante : il s'impose ;

2° Ou bien les signes d'occlusion intestinale prédominent : on porte ce diagnostic, ce qui, au point de vue thérapeutique, est néanmoins l'essentiel.

3° Ou bien on est trompé par la contracture de la fosse iliaque droite et alors on attaque l'invagination par une laparotomie petite, et qui risque de ne donner que des signes négatifs.

Nous allons esquisser les divers tableaux différentiels :

1° *L'occlusion intestinale* (du grêle par une autre cause). Nous sommes obligé de revenir sur ce que nous avons dit :

Si l'invagination ne se trahit pas d'une façon évidente, on interviendra pour iléus. Tel a été le diagnostic posé 14 fois sur 19. Ces 14 fois, on intervint, et on traita l'invagination.

Du point de vue thérapeutique, l'indication fut donc réalisée et nous pouvons seulement dire que même quand une invagination n'est pas évidente il faut y songer devant le tableau de l'iléus aigu de l'adulte jeune.

2° *L'appendicite :*

Dans l'invagination iléo-iléale, l'occlusion est plus mécanique ; dans l'appendicite, le tableau est plus infectieux.

Ici, pas de température, douleurs et paroxysmes. Là, température et douleurs plus continues.

En fait, il ne faut pas être purement livresque : Ou bien l'invagination s'impose, ou bien elle ne s'impose pas et peut tout simuler, en particulier l'appendicite. Il sied alors de répéter qu'il ne faut jamais se déclarer satisfait quand on a excisé un appendice dont les lésions n'expliquent pas le tableau clinique.

C'est pour avoir exploré « systématiquement la terminaison de l'iléon », « comme il le fait toujours », que notre maître, M. Boppe, a pu reconnaître, opérer et guérir l'invagination de l'obs. II, alors que des signes cliniques trompeurs l'avaient orienté à faire le diagnostic d'appendicite et que cet

appendice « rétro-cœcal, adhérent et enflammé » aurait pu satisfaire un esprit moins averti.

Quand on a porté le diagnostic d'occlusion par invagination, l'allure aiguë des cas que nous rapportons doit la faire situer assez haut sur le tractus intestinal.

Ce diagnostic du siège de l'invagination a été discuté à fond par Gueullette.

Dans nos 18 cas, on a toujours rapporté à l'intestin grêle l'occlusion qu'on avait reconnue ; quand on s'est trompé c'est à l'appendicite qu'on a pensé

Traitement

Nous ne discuterons même pas les tentatives de réduction par manœuvres externes. A l'heure actuelle, il n'est de traitement de l'invagination que chirurgical. Mais ici plusieurs particularités méritent d'être signalées dès l'abord :

Il s'agit de malades opérés d'urgence. Quelques-uns le sont pendant des accidents de péritonite.

D'autres ont un état général très touché par la stercorémie. Surtout il existe des conditions opératoires particulières à l'intestin grêle incarcéré . on est obligé de pratiquer des opérations théoriquement idéales mais néanmoins très graves.

On a pu pratiquer :

1° la désinvagination,

2° la résection et la reconstitution du tube digestif,

3° l'exclusion du boudin,

4° l'exposition de l'anse suspecte.

LA DÉSINVAGINATION :

C'est l'opération idéale. On désinvagine par expression — et *jamais* par traction. Puis on peut fixer

l'anse pour s'opposer à la récidive de l'intussusception. M. Hartmann l'a réalisée avec plein succès. On peut fixer le méso en s'inspirant, pour l'iléon, de la technique que M. P. Duval utilise pour la colopexie.

D'autres auteurs préconisent la mésoplicature.

Tout ce que nous avons pu lire sur toutes les invaginations intestinales prouve l'excellence de cette opération. Un seul point peut en assombrir les résultats : c'est la *récidive*, mais nous avons vu que le chirurgien dispose d'artifices pour y pallier. On doit donc toujours se proposer de faire la désinvagination. Mais la lecture des faits montre qu'elle n'est possible que dans un très petit nombre de cas. On put la faire sept fois sur nos 11 cas. Six fois les malades ont guéri. Mais nous n'attribuons pas à la seule désinvagination l'excellence de ces résultats : en effet il s'agissait toujours de cas récents.

La désinvagination suppose des tuniques intactes ou presque.

Les manœuvres les plus considérables ont été l'enfouissement de zones sphacélées ou de perforation faite sous les yeux de l'opérateur.

Aussi, devons-nous conclure que le plus grand mérite de la désinvagination est d'être l'opération applicable aux bons cas.

Mais, supposant qu'ayant désinvaginé, le doigt palpe une anse en état relativement bon dans laquelle on sente une tumeur ayant causé l'invagination :

Faut-il la réséquer par entérotomie?

Faut-il réséquer l'anse?

Faut-il désinvaginer simplement, et se proposer d'intervenir ultérieurement?

Différents cas peuvent se poser :

Si la tumeur est multiple, il vaut mieux réséquer. Un polype unique est bien tentant à enlever par entérotomie, mais c'est l'état général du malade qui constitue l'indication opératoire primant toute autre.

D'après ce que nous avons lu, la résection est souvent possible dans l'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte, *produite par une tumeur*. Cette variété engendre une striction moins grave que l'autre.

Au cinquième jour, Botreau-Roussel put désinvaginer, réséquer et guérir son malade.

Résection et reconstitution du tube digestif :

C'est une opération shockante, surtout pratiquée sur un sujet en occlusion. Sur nos 19 cas, onze résections ont été suivies de 3 morts. Cette opération donne donc 70 % de guérisons (le chiffre de Gueullette est de 66 %), mais ces statistiques n'ont évidemment pas une valeur absolue, et il est banal de répéter que les cas malheureux n'ont pas assez souvent l'honneur de la publication. Nous avons noté quelques particularités techniques :

Villard a fait une anastomose termino-terminale au bouton. Son opérée guérit.

Ferey (obs. XI) dut fendre le bord non mésentérique de l'anse efférente pour assurer la congruence des deux bouts.

Ce qui nous semble beaucoup plus important est que la résection porte *en tissu sain*.

L'anse afférente est dilatée, œdématiée ; il faut en réséquer une longueur certainement suffisante pour être en bon tissu.

Boppe (obs. III) dut remonter à 60 cm. du collier pour trouver un intestin non suspect. Il ne put, néanmoins, guérir sa malade.

Et l'on voit ainsi les conséquences de l'opération à laquelle on est conduit :

De bonnes sutures veulent une grande résection.

Une grande résection provoque un grand shock. C'est une des causes de la gravité de cette intervention.

L'exclusion du boudin :

Nous n'envisagerons pas l'exclusion du boudin suivant le procédé de Barker. La dernière observation relatant ce procédé est dans la thèse de Gernez (1906). Ces cas ne se rapportaient pas à l'intestin grêle, — et dans les deux pièces que nous présentons, nous l'estimons impraticable.

L'exposition de l'anse suspecte :

A première vue, un tel procédé appliqué à l'intestin grêle nous paraît une erreur.

Michaux (observation rapportée par Gueullette) a perdu une malade au 25e jour de fistule intestinale et cependant l'anse n'avait pas été extériorisée.

A fortiori, la production sur le grêle d'une fistule qui peut devenir totale nous paraît faire courir au malade des dangers aussi grands que la résection.

Or, à la Société de Chirurgie de Paris (séance du 31 décembre 1927), le Professeur agrégé Cadenat recommande ce procédé et dit que pourvu qu'il siège bas et qu'on protège la peau par de l'ambrine, il accorderait volontiers sa confiance à cette méthode.

Ceci nous montre la question de la résection sous un jour très particulier. C'est en rapportant un *succès* de Férey obtenu par *résection* que Cadenat fait des réserves et prône l'exposition de l'anse. Nous croyons donc que Cadenat pensait la résection beaucoup plus grave que ne le montrent les statistiques, et en particulier notre travail.

Nous ne pouvons pas négliger les restrictions de tels chirurgiens. Et nous conclurons que l'exposition de la partie toute terminale de l'iléon, dans des cas très mauvais, peut sauver des malades qu'une résection eût tués. Nous croyons devoir faire le rapprochement de ces cas avec certaines perforations intestinales de la fièvre typhoïde qu'a étudiées le Professeur P. Duval.

Pour diminuer les méfaits de cette fistule totale sur le grêle, il existe évidemment un moyen : c'est l'anastomose latéro-latérale au pied de l'anse.

Mais alors l'opération devient presque aussi grave qu'une résection, et elle nous semble accumuler les désavantages des deux interventions.

Si l'on ne veut pas de fistules, il ne faut pas exposer l'anse.

Si l'on ne veut pas réséquer, quelle excuse trouvera-t-on à une anastomose latéro-latérale?

Si le méso est court, et il l'est presque toujours, fera-t-on l'anastomose en tissus suspects, ou bien excluera-t-on une très grande longueur d'intestin?

Nous voulons, en terminant, insister sur deux méthodes thérapeutiques complémentaires qui s'adressent toutes deux à la *stercorémie* qui semble un si grave élément du pronostic.

Ce sont, quand les signes d'intoxication sont très marqués : la *vidange de l'intestin grêle* par entérostomie à la Witzel, d'autre part, l'*injection intra-veineuse de sérum hypertonique salé* (Gosset, Petit-Dutaillis). Nous n'avons jamais vu dans l'I. I. aiguë de l'adulte, pratiquer la vidange par entérostomie. Néanmoins, ce complèment opératoire très simple a une très grande vogue à l'étranger et le Professeur Lecène, dans son traité de thérapeutique chirurgicale, le recommande quand l'intestin est distendu.

Depuis les travaux du Professeur Roger, la toxicité de l'entérotoxine est bien connue, et si la sonde à la Witzel assure une vidange correcte, elle ne peut manquer de sauver beaucoup de ces malades qui meurent si souvent de stercorémie.

Toute la question réside dans le fait : cette entérostomie est-elle efficace?

Nous répondrons que quelquefois, le procédé de Witzel est illusoire : il ne vidange pas. Mais ce n'est pas une raison pour ne pas appliquer cet artifice absolument bénin et qui a donné des résultats indiscutables surtout quand la motricité intestinale n'était pas irrémédiablement condamnée.

Quant à l'injection intra-veineuse de sérum hypertonique salé à la dose de 20 cm³ à 10 % de NACl, toutes les trois heures, elle est expérimentalement parfaitement satisfaisante. Cliniquement, elle a donné à MM. Gosset et Petit-Dutaillis dans un cas d'occlusion intestinale, un résultat remarquable. Nous croyons absolument que cette méthode doit être tentée chez les malades que nous étudions et qui sont avant tout des stercorémiques.

Ces deux moyens accessoires : vidange de l'intestin et traitement anti-toxique constituent pour nous deux éléments de la thérapeutique en qui nous avons grande confiance et que nous croyons devoir être appliqués dans l'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte pour multiplier les succès chirurgicaux d'une affection qui reste très grave.

1° Observations inédites

OBSERVATION I

(*M. le Professeur Hartmann*)

H..., 23 ans, ayant eu, il y a douze ans, une crise de douleurs abdominales avec vomissements et sang par l'anus, il aurait constaté à ce moment un boudin dans le ventre qui aurait disparu ensuite. Il y a huit mois, pendant deux jours, ballonnement abdominal et vomissements qu'un médecin aurait considérés comme des vomissements urémiques, parce qu'un certain temps auparavant le malade avait eu une néphrite hématurique.

Le 11 avril 1923, il est pris brusquement de douleurs abdominales et de vomissements qui se répètent à plusieurs reprises. Les jours suivants il rend cependant des gaz par l'anus. Le ventre se ballonne. Le 19, il émet des gaz et le ventre se détend. Pas de selles. Persistance des vomissements qui sont abondants, ont une couleur vert noirâtre et une mauvaise odeur. Le malade est très affaibli, n'émet qu'une très petite quantité d'urine contenant un peu de sang ; il rend des gaz par l'anus ; le ventre déballonné est le siège de gargouillements.

Nous le voyons à ce moment le 21 avril : 37°4 ; dans la fosse iliaque droite tuméfaction en forme de boudin, oblique en bas et en dedans, indolent à la pression. Nous pensons à une invagination et décidons d'opérer immédiatement.

Opération le 21 avril 1923, à 21 heures, par M. le *Professeur Hartmann*. Anesthésie locale. Incision parallèle au bord externe du grand droit se recourbant en dedans à sa partie inférieure. Section et ligature des vaisseaux épigastriques. Le ventre ouvert, on donne quelques bouffées de chloroforme, et l'on amène au dehors le cæcum et la fin de l'iléon. La portion initiale du côlon ascendant est bridée par l'épiploon qui lui adhère. Section et ligature. On constate alors que le cæcum et la première partie du côlon ont une paroi épaissie, que la terminaison de l'iléon est invaginée. Nous attirons facilement les dix derniers centimètres de celui-ci qui sont rouges, recouverts d'exsudats velvétiques ; on n'y sent pas de tumeur. Fermeture du ventre par une suture à un plan avec des bronzes.

Suites opératoires : guérison sans incidents.

Suites éloignées : en 1928, le malade va toujours bien, n'a jamais présenté de troubles abdominaux depuis l'opération. Il est aviateur.

OBSERVATION II

(*Dr Boppe*).

M. A..., 23 ans, entre à l'hôpital de Villeneuve-St-Georges, dans la matinée, pour douleurs abdominales et vomissements. Le 12 août, à la fin de la matinée, il est pris brusquement dans le train d'une douleur extrêmement violente, en coup de poignard avec tendance syncopale, cette douleur irradiant peu, à siège dans la fosse iliaque droite. Le malade rentre avec peine chez lui, s'alite. Les douleurs continuent dans l'après-midi, douleurs discontinues avec *paroxysmes* durant 3 à 4 minutes et accalmies durant lesquelles persiste seulement un endolorissement de la région. Deux vomissements peu abondants dans la soirée. Dans la nuit, les douleurs tou-

jours localisées à droite prennent le type continu. Pas de gaz, pas de selles dans la journée.

A l'examen, le 14 août, dans la matinée : le malade, grand jeune homme, robuste, assez calme, déclare qu'il est mieux, qu'il souffre beaucoup moins. Température à 38°1. Pouls à 100.

A l'examen : contracture douloureuse absolue de toute la fosse iliaque droite avec douleur maxima à la palpation dans la région appendiculaire. Le reste de l'abdomen est souple, peut-être un peu météorisé.

Au toucher rectal, douleur vive à bout de doigt à droite.

Rien de bien net dans le passé pathologique. Il y a trois ans, le malade aurait éprouvé quelques douleurs dans la fosse iliaque droite. Un médecin aurait parlé d'appendicite chronique. Depuis, disparition complète de ces troubles vagues, appétit excellent, selles régulières.

Le diagnostic posé est celui d'appendicite aiguë, et l'intervention est immédiatement pratiquée.

Intervention. — Op. Dr Boppe. Anesthésie à l'éther.

Incision dans la fosse iliaque droite. Sérosité citrine dans l'abdomen. Appendice rétro-cæcal adhérent, paraissant enflammé. Appendicectomie. Explorant la terminaison de l'iléon, comme je le fais systématiquement dans toute appendicectomie, je découvre à 30 cm. environ du cæcum une invagination iléo-iléale, 12 à 15 cm. d'intestin grêle sont invaginés. Au niveau du collet, l'intestin est noirâtre, recouvert de quelques fausses membranes. La désinvagination est impossible. Je pratique alors la résection de l'invagination avec suture termino-terminale complémentaire. Suture pariétale avec un petit drain de sûreté. Suites opératoires très simples. Au 25e jour, le malade sort guéri. Revu depuis en excellente santé.

En suivant l'iléon au-dessous du boudin, on constate régulièrement disposés sous la muqueuse qu'ils soulèvent une série de nodules blanchâtres gros comme un grain de mil,

et qui semblent être des amas lymphoïdes disséminés. Ces amas se retrouvent également au niveau du boudin.

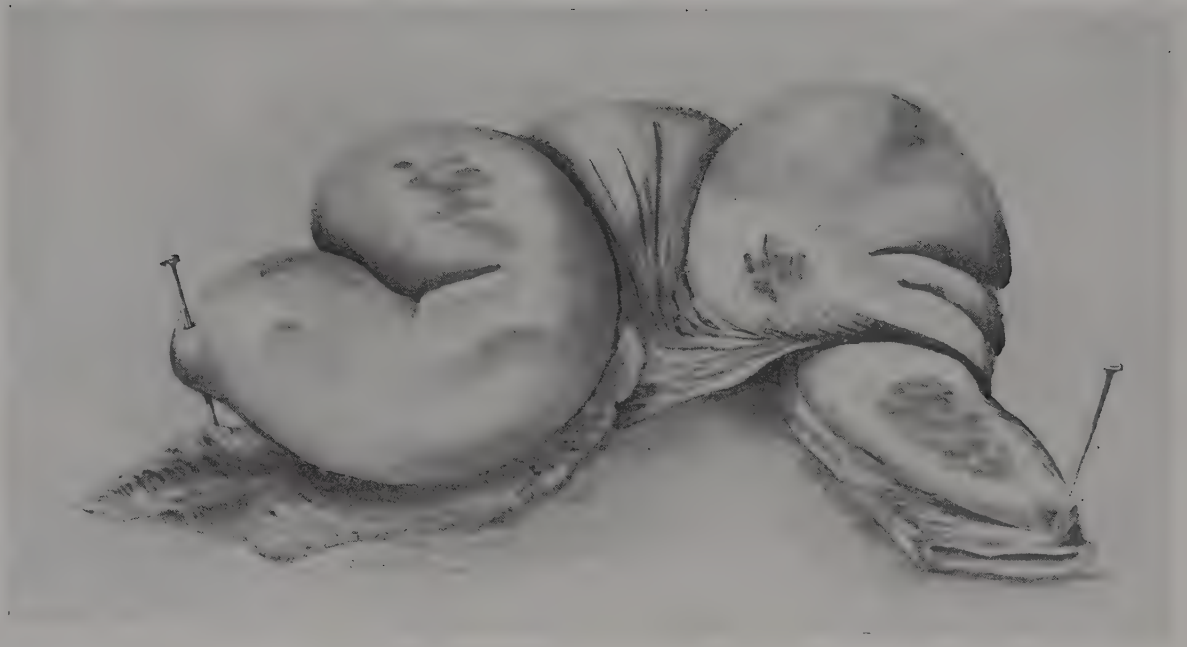
Examen histologique pratiqué par le Dr Renaud. Papilles intestinales très saillantes. Mais dans l'ensemble, peu de lésions des parois. Péritoine et musculeuse intacts. Muqueuse irrégulière, amas lymphoïdes de gros volume et prolifération sans doute adénomateuse des glandes.

OBSERVATION III

(Dr Boppe)

Mlle B..., 25 ans. Entre à l'hôpital Laënnec (Service du Dr Auvray), le 1er août 1928, pour douleurs abdominales et vomissements. Le 30 juillet au matin, en pleine santé, alors qu'elle faisait son ménage, cette femme est prise brusquement de douleurs abdominales vives, à siège para-ombilical. Elle se couche et malgré des compresses chaudes sur l'abdomen les douleurs continuent toute la journée et toute la nuit suivante. Deux vomissements bilieux. Il s'agit de douleurs continues, mais présentant par moments de violentes exacerbations. Le siège assez fixe, sans irradiations, est immédiatement à gauche de l'ombilic. Le 1er août, au matin, petite selle normale provoquée par un lavement. Pas de gaz depuis le début de la crise. Deux nouveaux vomissements dans la nuit du 31 au 1er août. De garde, je suis appelé à examiner la malade le 1er août en fin d'après-midi. Jeune femme bien constituée, état général paraissant bon, mais présentant un état d'euphorie très spécial. Température 38°2. Pouls à 110. Le ventre est ballonné, de façon régulière, et le météorisme prédomine dans la région péri-ombilicale, avec à ce niveau sensation de tension à plein. Les flancs sont plus souples et moins distendus. Sonorité tympanique généralisée jusque dans les flancs. Pas de mouvements péristaltiques. Au toucher

OBSERVATION II (Docteur Boppe)



Observation III (Docteur Boppe)

rectal, ampoule vide. Le doigt ne ramène rien. Rien d'anormal au toucher vaginal.

Rien de spécial dans les antécédents : jamais la moindre crise douloureuse abdominale.

Je pose le diagnostic d'occlusion aiguë du grêle d'origine indéterminée.

Opération immédiate (après un lavage d'estomac qui ne ramène rien).

Op. Dr Boppe. — Anesthésie à l'éther.

Cœliotomie médiane sus et sous-ombilicale. Liquide citrin, abondant. Anses immobiles, rouges, dilatées, clapotantes. On aperçoit bientôt en suivant une anse dilatée, à 80 cm., environ de la valvule de Bauhin, une invagination iléo-iléale avec 20 cm. environ d'intestin invaginé. Méso épaissi, farci de ganglions. Réduction impossible.

Résection de l'invagination portant loin sur le bout proximal à cause de la dilatation sus-jacente de l'intestin. Suture termino-terminale aisée, malgré la légère différence de calibre des segments anastomosés. Suture en un plan aux bronzes sans drainage.

La malade est très agitée durant la nuit, décline rapidement et meurt dans la soirée du lendemain.

L'examen de la pièce ne révèle aucune tumeur au niveau des cylindres d'invagination.

2° Observations publiées

OBSERVATION IV

(Dres Michon et Cadenat)

Carth..., 44 ans, cheminot. Le malade rapporte le début des accidents à un traumatisme survenu en décembre 1924, dans des conditions particulièrement impressionnantes. Tamponné par un train au niveau de la région sacrée, le malade tombe en avant, entre les rails et ne se relève que le convoi passé.

Après cette violente contusion et la légitime émotion qu'il en éprouva, le blessé aurait présenté des crises de coliques violentes, survenant plusieurs fois par jour, avec maximum péri-ombilical. Une constipation de plus en plus opiniâtre s'installe, s'accompagnant, en février 1925, de gargouillements intestinaux. Le malade a l'impression que le passage des gaz se bloque par intermittences. Des vomissements apparaissent, et lorsque le malade fut opéré d'urgence, le 23 mars 1925, il présentait depuis quelques jours des douleurs vives et continues, avec vomissements répétées, arrêt des gaz, bref, tous les signes d'une occlusion qui serait progressivement complétée.

Première opération : 23 mars 1925 (M. Michon). Chloroforme. Laparotomie médiane. On trouve une invagination portant sur une anse grêle. La désinvagination s'annonce facile, mais on découvre une perforation par laquelle s'écoulent des matières et qui gêne cette manœuvre. On fait alors une ponc-

tion en amont de l'invagination et on vide l'anse par aspiration. Puis on pratique une anastomose latéro-latérale entre les deux parties afférente et efférente de l'anse grêle qui porte l'invagination. Celle-ci est laissée extériorisée et un tube de Paul, placé en amont de l'invagination, dérive les matières.

Cette opération fait cesser les accidents d'occlusion et le malade se rétablit progressivement. Un mois plus tard, on pratique une deuxième intervention. Entre temps, l'anus artificiel dans lequel était placé le tube de Paul s'est prolabé en un boudin œdématié de 4 à 5 centimètres environ de longueur.

Deuxième opération : 24 avril 1925 (M. Cadenat). Anesthésie rachidienne insuffisante, complétée par inhalation d'éther. On circonscrit une couronne cutanée autour de la partie intestinale prolabée, puis on s'efforce d'extérioriser le tout. Il existe de nombreuses adhérences épiploïques et intestinales grêles qu'on tente avec peine de libérer. L'agglutination est telle qu'il est impossible de retrouver trace de l'anastomose pratiquée.

Pour ne pas s'exposer, en restant au contact de l'anse extériorisée, à faire des sutures sur un intestin dépouillé et friable, on pratique une résection de 25 cm. environ et l'on rétablit le circuit par anastomose termino-terminale. La paroi est suturée en un plan au fil de bronze.

Suites opératoires très simples : les gaz passent dès le 3e jour et le malade a une selle le 4e. Il sort guéri trois semaines plus tard.

L'examen de la pièce montre l'invagination du grêle constatée à la 1re intervention. La tête de l'invagination est constituée par une tumeur du volume d'une noix, que l'examen a démontré être constituée par du tissu purement fibreux. Il existe de plus, au niveau de l'anus artificiel, un prolapsus de 4 cm. environ.

OBSERVATION V

(*Dr Ferey*)

F... (Emile), trente ans, marin. Le dimanche 8 août 1926, en revenant vers 3 h. ½ de l'après-midi de pêcher la crevette, brusquement le malade ressent une petite colique abdominale suivie bientôt d'une envie impérieuse d'aller à la selle. Aussitôt après cette garde-robe, il éprouve une violente douleur abdominale qui l'oblige à s'aliter.

Pendant le reste de l'après-midi, il va quatre fois à la selle. On lui fait prendre du thé, on lui met des compresses chaudes sur le ventre et les douleurs s'atténuent, mais il se sent mal à l'aise.

Les 9 et 10 août, de légères douleurs abdominales réapparaissent à des intervalles irréguliers, en même temps que plusieurs selles diarrhéiques (sept en deux jours). Le malade est de plus dans un état nauséeux extrêmement pénible, et il n'est soulagé que le soir du 10 août par un vomissement bilieux assez abondant. Dans la nuit, il est repris toutes les heures environ de coliques, mais sans aller pour cela à la selle.

Le 11 août, il est envoyé à l'Hôtel-Dieu (de St-Malo), avec le diagnostic d'appendicite aiguë. Il arrive à 6 heures du soir.

Il est pâle, fatigué, présentant une langue sale. Le ventre est légèrement météorisé ; toute la cavité abdominale est sonore, la palpation réveille une douleur d'ailleurs peu intense à la partie moyenne de la ligne ombilico-pubienne, sur une largeur d'une paume de main environ, on ne sent aucune tuméfaction à ce niveau.

La palpation de la fosse iliaque droite ne réveille aucun point douloureux. Le toucher rectal ne montre rien d'anormal. Le pouls est à 88, la température à 37°2.

Depuis son arrivée à l'Hôpital, le malade n'a pas eu de coliques bien marquées, sauf au moment de l'émission d'une selle diarrhéique et de coloration jaunâtre. Il éprouve une sorte de

malaise abdominal indéfinissable et sans douleur bien précise.

Devant cette symptomatologie floue, et en l'absence de toute lésion appendiculaire, nous décidons d'attendre au lendemain.

Le 12 août, même état : quelques coliques, un vomissement alimentaire, la température est toujours à 37°2, le pouls à 88.

Le 13 août, nous voyons le malade à 8 heures du matin, il a été pris brusquement d'une violente douleur abdominale une demi-heure auparavant.

Il est très abattu, le ventre est plus ballonné dans sa partie inférieure que dans le reste de l'abdomen ; lorsqu'on secoue le malade il y a un bruit de clapotage tout à fait net.

L'abdomen est plus douloureux que les jours précédents, mais n'est pas contracturé.

La douleur présente son maximum d'intensité au niveau de la partie inférieure de l'abdomen, sur la ligne médiane. Le pouls est à 100, la température demeure à 37°3. On décide l'intervention d'urgence.

Intervention à 8 h. et demie le 13 août 1926. Anesthésie au chloroforme.

Incision médiane sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine s'écoule un liquide séro-purulent contenant des matières fécales. Spontanément se présente dans l'incision une anse intestinale rouge, tendue, grosse, violacée : on pense à un volvulus, on l'extériorise et l'on constate non pas un volvulus, mais une invagination intestinale du grêle dans le grêle et l'on constate une perforation de la largeur d'une pièce de 50 centimes environ.

On resèque largement l'anse malade et après quelques instants d'hésitation pour savoir si l'on fera un simple abouchement à la peau on décide de faire rapidement une anastomose bout à bout, les deux anses paraissant parfaitement saines et saignant bien. On fait un surjet total au catgut chromé et un surjet antérieur et postérieur à la soie. On ferme rapidement la paroi abdominale en un plan au fil de bronze, après avoir

nettoyé la cavité abdominale avec un tampon imbibé d'éther. Un drain est placé dans le Douglas.

Les suites opératoires furent très simples. La température après être restée à 38°4 tombe le 16 août à 37°5. Dès le 16 août, le malade présente des gaz et, le 20 août, une selle légèrement diarrhéique et brunâtre. Le 24 août il a une selle normale moulée. Entre temps suppuration du tiers inférieur de la paroi abdominale, avec élimination d'un lambeau aponévrotique, qui retarde sa sortie de l'hôpital. Il quitte le service le 15 septembre, n'ayant présenté depuis son opération aucun trouble digestif.

Nous avons reçu de ses nouvelles au début de janvier, quatre mois et demi après son opération, il a repris son travail depuis deux mois et se porte bien.

La pièce a été dessinée et ensuite ouverte complètement, nous n'avons pas trouvé d'obstacle (polype, tumeur, fécalome) qui puisse expliquer la formation de l'invagination.

OBSERVATION VI

(*Drs Fruchaud et Lanlaigne*)

Mme B..., 34 ans, cultivatrice.

Antécédents : constipation habituelle : à l'âge de dix ans elle restait souvent 8 et 10 jours sans aller à la selle ; elle souffrait parfois dans le ventre (région ombilicale), douleurs passagères qui n'entravaient pas son travail.

Depuis sa première grossesse datant de 1922 (la malade en a eu deux autres depuis), la constipation était moins accentuée ; cependant quinze jours avant les accidents actuels, les selles étaient devenues rares et difficiles.

Le 23 décembre 1926 elle se lève en parfaite santé, déjeûne comme d'habitude et vers 6 heures a une selle normale. A 8 heures, quelques coliques légères dans le côté droit de l'abdo-

men ; à 11 heures, coliques plus violentes avec sueurs froides; vomissement alimentaire. De 11 heures à midi, trois selles en diarrhée, matières un peu plus foncées que d'habitude ; l'après-midi, un vomissement muqueux. Le Dr Lanlaigne est appelé : le ventre est souple, douloureux seulement dans sa moitié droite, avec maximum de la douleur à la pression entre l'ombilic et le point de Mac Burney et là on trouve un boudin dur, bosselé, gros comme deux doigts, long de 8 cm. environ. Température 37°6. Pouls 80.

Le 24 au matin, un vomissement alimentaire ; le soir, nouveau vomissement. Depuis le 23 à midi, pas de selles, pas de gaz. Le 24 au matin, une selle de sang noir ; température 38°3 ; pouls 110 ; ventre un peu ballonné ; sang sur le doigtier au toucher rectal. Le Docteur Lanlaigne conduit cette malade aussitôt à la clinique, ayant porté le diagnostic d'invagination intestinale ; nous examinons la malade de concert.

L'examen donne alors les renseignements suivants : température 38°2, pouls 120 ; assez bon état général, bien que les traits soient un peu tirés. Ventre légèrement ballonné ; paroi souple à la palpation, nous découvrons très facilement dans la fosse iliaque la tuméfaction allongée, signalée précédemment, et remontant dans la région lombaire ; ce boudin conserve une certaine mobilité latérale ; il n'y a pas de mobilité dans le sens vertical ; la palpation réveille une douleur très nette sur son bord interne. Nous faisons préciser exactement à la malade les sensations qu'elle a éprouvées ; il s'agissait de coliques partant de la région de l'ombilic et se terminant dans la fosse iliaque droite. Touchers vaginal et rectal négatifs.

Le diagnostic d'invagination nous semble très probable et l'opération pratiquée immédiatement (vers 13 heures). Opérateur : Dr Henri Fruchaud ; aide : Dr Lanlaigne. Anesthésie : mélange de Schleich avec l'appareil d'Ombrédanne. Incision de Jalaguier : extériorisation facile de la tumeur qui contient nettement un boudin d'invagination ; par la palpation, la

tête du boudin est perçue à la partie moyenne du côlon ascendant ; le collier se trouve au bord interne du cæcum, au point où le grêle s'invagine dans le gros intestin ; ni le cæcum, ni l'appendice ne sont entraînés dans l'invagination. Protection de l'abdomen.

Désinvagination facile par l'expression classique. Cette désinvagination s'est faite en deux temps ; on sort d'abord le grêle du gros intestin, grêle qui constituait donc une invagination iléo-iléale ; la tête du boudin est perçue par la palpation dans le grêle tout près de l'angle iléo-cæcal ; le collier fortement serré siège à 10 ou 15 cm. environ en amont de cet angle. L'expression suffit également à réduire cette invagination, mais après des manœuvres assez énergiques.

Un examen très soigneux de l'intestin est pratiqué pour rechercher soit un diverticule de Meckel, soit une tumeur ayant pu amorcer l'invagination : l'inspection ne montre rien ; malgré une palpation très attentive, aucune masse, aucune induration localisée n'est perçue à l'intérieur de l'intestin grêle ; l'intestin grêle, ainsi que son méso, est œdématié, épaissi, un peu cartonné, dans la région qui répondait à peu près au collier de l'invagination iléo-iléale ; en ce point nous trouvons sur la face inférieure du grêle deux petites zones de sphacèle, à 3 cm. l'une de l'autre : l'une linéaire, l'autre carrée de 1 cm. de côté environ ; chacune d'elles est enfouie sous un double surjet séro-séreux perpendiculaire au grand axe de l'intestin.

L'examen du côlon nous montre alors un côlon droit entièrement mobile ; bien que le point de départ des accidents semble avoir été une invagination iléo-iléale, il paraît prudent (étant donnée l'importance de la mobilité du côlon droit dans l'invagination du nourrisson) de fixer ce côlon. Un coup de bistouri vertical incise sur 6 cm. environ le péritoine de la fosse lombaire et de la fosse iliaque ; de la pointe des ciseaux mousses on refoule en dedans la lèvre interne de l'incision péritonéale et 3 points séparés de fil de lin attachent la ban-

delette externe du côlon à la lèvre externe de l'incision péritonéale. Fermeture de la paroi en trois plans sans drainage.

Suites opératoires : selle spontanée au 3e jour ; guérison sans incidents en 15 jours. Le départ de la clinique est retardé jusqu'au 30e jour : la malade ayant présenté du 20e au 25e jour quelques poussées thermiques à 38°2, quelques douleurs dans la région de la base du poumon gauche, un peu de submatité de la base droite et des intermittences du pouls. A l'heure actuelle, la malade s'alimente, se lève, ne souffre pas. Il reste un peu de constipation ; au cœur, quelques extrasystoles.

OBSERVATION VII

(*Dr Riche*)

Tr... (Léon), 20 ans, entre dans mon service de Tenon, le 27 novembre 1926, avec un syndrome abdominal caractérisé surtout par un peu de ballonnement. Facies et pouls bons. Le diagnostic penchait du côté d'un mégacôlon. Le 6 décembre, le ballonnement augmenta, le malade vomit et eut une selle sanguinolente.

Le 7 décembre, je pensai à une invagination et l'opérai d'urgence.

Laparotomie médiane sous-ombilicale sous anesthésie rachidienne. Je tombe sur une invagination du grêle formant un boudin violacé de 20 cm. de long ; j'essaie de désinvaginer, mais n'insiste pas, car la couleur de l'intestin me paraît suspecte. Résection du segment malade et anastomose termino-terminale. Fermeture sans drainage. Suites très simples et sortie le 6 janvier 1927.

L'ouverture du segment réséqué montra qu'il s'agissait d'une invagination à trois cylindres.

Au cours de l'intervention, je constatai qu'une autre por-

tion du grêle était contracturée, rigide, formant un cylindre du volume du petit doigt ; elle se relâcha sous mes yeux, mais on comprend comment un segment constituant une véritable tige rigide peut ainsi pénétrer dans le segment sous-jacent.

OBSERVATION VIII

(*Dr Perdoux*)

Mme G..., âgée de 50 ans, est prise le 18 mars 1927, à 9 heures du soir, de douleurs abdominales atroces, pour lesquelles elle fait appeler le Dr F... Le début a eu lieu brusquement en pleine santé, sans causes apparentes une heure environ après un léger repas. Ce début a été marqué d'autre part par un vomissement alimentaire que la malade a elle-même provoqué et par une selle anormalement copieuse, évacuant, au dire de la malade, une constipation de plusieurs jours. Depuis, ni selles, ni gaz.

A l'examen, ventre d'aspect normal, souple, sans point douloureux localisé, mais de temps en temps le Dr F.... perçoit un boudin très allongé, résistant, qui part de la fosse iliaque gauche et semble suivre la face postérieure du pubis avant de plonger dans le bassin ; on a l'impression qu'il s'agit, dit le Dr F..., d'un spasme du côlon sigmoïde ; au toucher vaginal, l'utérus paraît gros et peu mobile. Le toucher rectal ne révèle rien. L'état général est bon (température et pouls normaux).

On prescrit la glace sur le ventre et la malade est revue le lendemain matin à 8 heures, l'état fonctionnel est le même ; douleurs abdominales intenses, continues, avec paroxysmes atroces ; ni selles, ni gaz.

Le ventre présente un léger ballonnement péri-ombilical, une sensibilité légère et diffuse.

On perçoit maintenant d'une manière constante le boudin qui était intermittent huit heures auparavant.

Devant ce syndrome d'occlusion intestinale qui fait penser à un volvulus sigmoïde, la malade est dirigée sur le service de l'Hôtel-Dieu. Je vois la malade à 11 h. du matin et constate que l'état général est bon ; le pouls est à 90, la température normale. L'examen de l'abdomen fait voir quelques ondes péristaltiques discrètement dessinées sur la paroi. Le toucher vaginal révèle la présence d'une masse arrondie, occupant le bassin et qui ne peut être confondue avec l'utérus. Cette masse bien arrondie, très douloureuse, fait penser un moment à un kyste de l'ovaire à pédicule tordu.

L'intervention est décidée et pratiquée à 18 h., c'est-à-dire vingt heures environ après le début des accidents.

Opération : Anesthésie à l'éther à l'appareil d'Ombrédanne. Incision médiane sous-ombilicale en léger Trendelenburg. A l'ouverture de l'abdomen, les anses grêles font saillie par l'incision. Elles sont assez fortement dilatées, d'autres anses grêles paraissent au contraire très affaissées. Le diagnostic d'occlusion du grêle est évident et confirmé d'ailleurs par la présence d'une masse arrondie pelvienne, grosse comme une tête de fœtus, masse qui est prise d'abord pour un volvulus. Cette tumeur est attirée hors de l'abdomen et on reconnaît alors une invagination du grêle dans le grêle dans sa portion terminale.

Essai de désinvagination infructueux par expression et légère traction. On peut bien désinvaginer quelques centimètres, mais ensuite la résistance éprouvée fait craindre une rupture.

Devant le bon état général de la malade, la résection en un temps est décidée.

Section de l'intestin en amont et en aval de l'invagination sans écrasement ; fermeture des deux bouts avec enfouissement et anastomose latéro-latérale. Cette anastomose a été

préférée à la termino-terminale en raison de la différence de calibre des deux segments intestinaux.

Par prudence, cette anastomose est fixée à la cicatrice au cas où la suture serait insuffisante dans les jours suivants.

Fermeture de la paroi en un plan aux fils de bronze sans drainage.

Examen de la pièce. — La résection de l'invagination en bloc paraît intéresser 60 cm. d'intestin grêle environ.

L'ouverture des deux cylindres externes ne permet de constater aucune tumeur, aucun épaississement, aucun diverticule de Meckel ayant pu donner naissance à l'invagination et l'expliquer.

Suites opératoires. — Les suites opératoires sont relativement simples. Pendant les premiers jours, la malade va bien ; pouls ne dépassant pas 120 ; température aux environs de 38° ; gaz vers le 3e jour par l'anus. Vers le 10e jour, petite fistule stercorale à l'endroit où l'anastomose a été fixée à la paroi. Vers le 12e jour, après l'ablation des fils, la température monte et une phlébite de la jambe droite apparaît.

Traitée par les sangsues et le citrate de soude, elle entre bientôt en régression.

Les selles ont toujours été normales et abondantes par l'anus.

La malade sort de l'Hôtel-Dieu, complètement guérie. Revue depuis sa sortie, son état se maintient satisfaisant.

Antécédents. — Nous n'avons rien pu trouver dans les antécédents de la malade qui mérite l'attention et qui explique l'accident d'invagination survenu brusquement.

Mme G... est mère d'une fille de 30 ans. Après cet accouchement, la malade a fait une fausse couche. On ne relève aucun antécédent pathologique à signaler, sauf un passé gynécologique.

A l'âge de 45 ans, Mme G... a fait une poussée de métrite avec salpingite, puis la ménopause est survenue en même temps qu'une forte poussée de péritonite pelvienne d'origine

salpingienne qui a été traitée avec succès par une immobilisation prolongée et par la glace.

Depuis cette époque, la malade n'a accusé aucune douleur pelvienne. En dehors de ce passé génital, Mme G... n'a présenté aucun trouble gastro-intestinal. Elle a toujours eu un excellent estomac et un intestin à évacuations régulières, sauf un peu de constipation de temps à autre, surtout depuis six mois avant le début des accidents actuels.

On constate également chez la malade une tumeur de la parotide, de petit volume d'ailleurs, et qui ne paraît pas de nature maligne, la malade en étant porteur depuis de longues années et le volume de cette tumeur ayant diminué considérablement après 10 ou 12 séances de radiothérapie.

OBSERVATION IX

(*Dr Botreau-Roussel*)

Dans la nuit du 24 au 25 mai dernier, entrait dans mon service de l'Hôpital Militaire Michel Lévy, un tirailleur Malgache, âgé de 23 ans avec le diagnostic d'occlusion intestinale. Cependant les symptômes d'occlusion parurent tellement frustes au médecin de garde qu'il ne jugea pas utile de me prévenir.

Le 25, à la visite, ce malade (dont l'observation complète est difficile à prendre, faute d'un bon interprète) raconte qu'il souffre du ventre depuis le 30 mai et que, depuis cette date, il n'a rendu par l'anus ni gaz, ni matières. Son état général est un peu celui d'un intoxiqué, yeux légèrement excavés, traits tirés, langue saburrale. Pas de vomissements. Le pouls petit, bat à 86, la température est 37°6.

L'inspection de l'abdomen ne montre rien d'anormal à un examen superficiel, en particulier pas de ballonnement ; cependant on peut voir de temps en temps des mouvements pé-

ristaltiques légers à droite. A la palpation, paroi souple, sans défense, sans réaction péritonéale. Cette palpation est légèrement douloureuse dans la région droite de l'abdomen où l'on palpe une tumeur de consistance semi-molle, en forme de boudin allongé, très mobile et disparaissant parfois sous la main dans la direction de l'ombilic. Devant ce peu de ballonnement de l'abdomen on doute un peu que cette occlusion date déjà de quatre jours, mais le malade est très affirmatif : il n'a eu aucune émission depuis le 20 mai. Le toucher rectal est absolument négatif et le doigt ne ramène ni sang, ni mucosité.

On décide d'intervenir avec le diagnostic : occlusion intestinale par invagination probablement iléo-iléale, à cause de la grande mobilité du boudin que l'on sent à la palpation.

Intervention sous anesthésie radiehienne. Laparotomie médiane de 15 cm. sus et sous-ombilicale. A l'ouverture du péritoine, aspect normal des premières anses grêles qu'on aperçoit, mais la main plongée dans l'hypocondre droit ramène le boudin senti à la palpation et qui est en effet une invagination iléo-iléale de la partie moyenne de l'iléon. On juge naturellement inutile de procéder à une éviscération n'ayant pour but que de préciser le siège de cette invagination. Désinvagination relativement facile. L'intestin invaginé est sain et à environ 40 cm. de long. Le sommet de l'invagination porte une tumeur intra-intestinale du volume d'un œuf de cane. Au niveau du bord libre de l'intestin on note une dépression en cupule qui, on le constatera plus tard, correspond à l'implantation de la tumeur. Toute la partie de l'intestin précédemment invaginée est le siège de mouvements péristaltiques extrêmement violents et, pendant que nous examinons l'anse portant la tumeur, l'invagination se reproduit sous nos yeux, mais en commençant cette fois par la partie qui s'était invaginée la dernière. Jusqu'à la fin de l'intervention on maintient cette partie d'intestin enroulée dans une grande compresse qui empêche l'invagination de se reproduire. On résè-

que l'anse intestinale portant la tumeur, soit environ 18 cm. d'intestin, et on rétablit la continuité intestinale par une anastomose termino-terminale au fil de lin. Suture de la paroi en trois plans.

Les suites ont été idéalement simples : émission de gaz le soir même de l'opération, premières selles absolument normales le 27 mai. Lever le 31 mai. Sutures cutanées enlevées le 3 juin. Passé en médecine le 15 juin : en observation pour obscurité respiratoire du sommet gauche.

A l'ouverture de l'anse réséquée, on trouve une tumeur de couleur aubergine, de forme ovoïde, dont le grand axe a 9 cm. et le petit 6 cm. Elle remplissait complètement la lumière intestinale qu'elle distendait et avait une base d'implantation circulaire de 2 cm. ½ environ de diamètre sur le bord intestinal opposé au bord mésentérique et qui correspondait à la dépression que nous avons signalée plus haut.

A la coupe cette tumeur avait une consistance ferme, homogène. La coloration du plan de la coupe était blanche légèrement rosée et l'aspect macroscopique était celui d'un fibromyome utérin.

L'examen histologique a été pratiqué par M. le Professeur M. Romieu, professeur d'Histologie et d'Embryologie à l'Ecole de Médecine de Marseille, qui a bien voulu nous résumer ses observations :

« Les fragments de la tumeur intestinale présentent les caractères suivants :

« L'épithélial intestinal a disparu, ainsi que les glandes. La « place de l'épithélium est occupée par un enduit purulent « très mince. Le chorion de la muqueuse est infiltré de leu- « cocytes avec prédominance de polynucléaires. Mais l'ensem- « ble de la tumeur est constitué par des faisceaux de fibres « musculaires lisses qui forment entre eux des angles variés. « Les fibres musculaires présentent des caractères normaux « en ce qui concerne leur fibrillation et leur acidophilie. En « général grandes, elles se montrent franchement hypertro-

« phiées dans certains faisceaux. Le tissu conjonctif est abon-
« dant et présente des réactions inflammatoires dans la région
« du chorion de la muqueuse. En quelques points on y ren-
« contre un assez grand nombre de leucocytes éosinophiles.
« Le tissu conjonctif est abondant aussi dans certains fais-
« ceaux où les cellules musculaires sont assez écartées les unes
« des autres et comme dissociées. La tumeur est fortement
« vascularisée. Elle présente des artérioles et veinules volu-
« mineuses et la région du chorion montre des capillaires
« gorgés de sang.

« En somme, cette tumeur d'apparence bénigne, présente
« tous les caractères d'un léio-myome intestinal ».

Pendant la convalescence de ce malade nous avons pu, grâce à un bon interprète, compléter les commémoratifs qui nous manquaient. Depuis environ un an, ce tirailleur, jusque-là très bien portant, a commencé à souffrir du ventre. Douleurs vagues au début, intermittentes, difficilement localisables qui ne l'empêchaient pas de faire son service. L'appétit était conservé et les fonctions digestives ne semblaient nullement atteintes. Cet état dura jusqu'en février 1927, époque à laquelle ce malade commença à se présenter souvent à la visite, parce que, en même temps que ses douleurs abdominales s'étaient accentuées et présentaient des paroxysmes survenant après les repas, il avait des périodes de constipation se terminant par des débâcles diarrhéiques, mais ce n'est que le 20 mai qu'il présenta vraiment pour la première fois des symptômes d'occlusion.

OBSERVATION X

(*Dr Tanasesco*)

J. V..., 34 ans, est pris brusquement, le 23 février 1916, de douleurs abdominales très vives, avec sueurs froides qui

persistent toute la journée. Le lendemain, apparaissent des vomissements fécaloïdes.

Le 26 à midi, il est transporté à l'hôpital.

L'état général est mauvais, le facies tiré. Le ventre est ballonné, surtout dans la région épigastrique et ombilicale. On constate des contractions péristaltiques très fréquentes et très douloureuses autour de l'ombilic. La distension ne permet pas de palpation utile. La percussion donne une matité absolue dans les flancs et les deux fosses iliaques, et du tympanisme dans le reste de l'abdomen. Diagnostic : occlusion intestinale.

Opération le 26 février, à 3 h. de l'après-midi. Anesthésie rachidienne. Laparotomie sous-ombilicale. A l'ouverture, il s'écoule environ 1.500 cent. cubes de liquide sanguinolent très trouble. Les anses grêles sont distendues et congestionnées. Le cæcum et la portion terminale de l'iléon sont rétractés. A 70 cm. environ de la valvule iléo-cæcale, on trouve une tumeur facile à extérioriser et qui est formée par une invagination de l'iléon. Le manchon invaginant est distendu, de couleur rouge grisâtre, avec des taches de sphacèle. Le mésentère est parsemé de taches ecchymotiques.

Résection large de l'invagination et anastomose latéro-latérale. Fermeture sans drainage.

Suites opératoires très simples : évacuation intestinale trois heures après l'opération.

Sort guéri le 18 mars 1916.

Examen de la pièce. Il s'agit d'une invagination du grêle, sur une longueur de 75 centimètres.

OBSERVATION XI

(Dr Ferey)

Mme V..., âgée de 35 ans, entre à l'Hôpital du Rosais le 4 octobre 1927, parce qu'elle se plaint de douleurs abdominales extrêmement violentes.

Voici ce qu'elle nous apprend :

Depuis le mois d'août 1920, trois mois après son accouchement, la malade commence à souffrir dans le ventre. Ces douleurs se présentaient sous forme de coliques très violentes qui duraient environ une demi-heure. Elles survenaient surtout le matin, une demi-heure après le petit déjeûner. Ces douleurs étaient bientôt suivies d'une débâcle diarrhéique et tout rentrait dans l'ordre. A cette date ces crises survenaient environ une fois tous les deux ou trois mois.

Au mois de septembre 1921, tous les matins pendant 8 jours, la malade était prise, en allant à son travail, de vertiges, d'éblouissements, de régurgitations d'eau, puis bientôt des douleurs extrêmement violentes apparaissaient dans le bas-ventre, toujours au même endroit sur la ligne médiane. La malade nous dit : « Je sentais une masse dans le ventre qui grossissait, puis se renversait bout à bout ». Pendant cette période, les crises duraient une heure environ. Déjà elle avait remarqué que son ventre se ballonnait. Les douleurs cessaient brusquement, la malade sortait prendre l'air et tout rentrait dans l'ordre. Depuis cette date la malade continuait à présenter des crises à intervalles très irréguliers. Cependant l'appétit était excellent, elle n'était pas constipée, elle était réglée très normalement.

En février 1927, grippe légère et au cours de cette grippe une nouvelle crise douloureuse des plus violentes avec lipothymies, syncopes.

Le 1er octobre 1927, à 8 h. 30 du matin, la malade est prise d'une diarrhée extrêmement intense, avec coliques très vives. Pendant toute la matinée elle est obligée d'aller à la selle à chaque instant. A midi, les douleurs cessèrent brusquement ainsi que la diarrhée.

Le 2 octobre, à 8 h. du matin comme la veille, colique épouvantable, « comme si on me tordait les boyaux » et s'aggravant de plus en plus pendant toute la journée et même la nuit. Jamais une crise n'avait duré aussi longtemps. Cette

crise s'accompagne d'un ballonnement abdominal très marqué, de vomissements : c'était la première fois qu'elle vomissait. Pas d'arrêt des matières et des gaz.

Le 3 octobre, la crise continuant, on nous demande en consultation ; voici ce que nous constatons : abdomen ballonné dans sa partie inférieure. A la palpation on sent deux masses allongées, situées de chaque côté de la ligne médiane, tendues, douloureuses au palper ; chacune des masses est du volume des deux poings. Au toucher vaginal, on sent à bout de doigt ces masses sensibles au toucher. Depuis douze heures la malade n'a pas eu de gaz.

On pense à un étranglement interne ou à un volvulus.

Intervention le 3 octobre à 18 heures. Chloroforme. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On trouve une anse intestinale énorme, distendue, violacée, très épaissie, On extériorise la tumeur et l'on constate qu'il s'agit d'une invagination intestinale aiguë du grêle. On pratique la résection de l'intestin invaginé, car il est possible de le réduire. Nous suturons bout à bout les deux anses en fendant l'anse efférente sur le bord opposé au bord mésentérique pour obtenir deux bouches de même calibre. Suture en deux plans au catgut ordinaire. Premier plan total ; deuxième plan séro-musculaire.

Le 5 octobre, la malade rend des gaz et va même à la selle dans la soirée.

Le 7 octobre, l'état va en s'améliorant et elle sort de l'hôpital le 25 octobre 1927, ne présentant plus aucun trouble.

Examen de la pièce : aucune tumeur, aucun obstacle pouvant expliquer la formation de l'invagination.

Siège de l'invagination, à environ 50 centimètres de l'angle iléo-cæcal.

OBSERVATION XII

(*Dr Villard*)

Il s'agissait d'une jeune femme atteinte d'invagination du grêle, loin de l'abouchement cæcal : la désinvagination m'apparut dangereuse et impossible ; je fis une résection avec rapprochement des deux bouts au bouton. Guérison simple.

OBSERVATION XIII

(*Dr Ponomareff*) (*rapportée par Gueullette*)

Homme de 29 ans. Subit une gastro-entérostomie pour sténose pylorique ulcéreuse. Guérison avec constipation persistante.

Un an plus tard, crise grave d'occlusion intestinale aiguë. Laparotomie le troisième jour ; on trouve une péritonite avec contenu fécal, une invagination iléo-cæcale, avec sphacèle et perforation.

Résection anast. au bouton. Mort.

Pièce : un polype à la tête de l'invagination.

Autopsie : 18 polypes pédiculés dans le grêle et le gros intestin.

OBSERVATION XIV

(*Dr Auvray*) (*rapportée par Gueullette*)

Homme de 29 ans. Début soudain en plein travail ; crise douloureuse à type de coliques dans le bas-ventre ; le malade marche courbé en deux ; vomissements.

Deux jours plus tard : faciès péritonéal, hoquet, vomissements porracés, ventre ballonné. T. 37°4. Constipation.

Palpation : ventre douloureux surtout à gauche. Empâtement de la fosse iliaque droite. Pouls filiforme, langue sèche. Diagnostic : péritonite.

Intervention : 3 jours après le début. Incision iliaque.

Laparotomie médiane sous-ombilicale ; anses rouges, dilatées, liquide séreux libre. Dévidement de l'intestin. On trouve une invagination iléale, serrée au collet. Désinvagination. Guérison.

OBSERVATION XV

(*Dr Passot*) (*rapportée par Gueullette*)

Homme de 20 ans. Début il y a trois jours, par crises douloureuses péri-ombilicales. Evoluent par poussées. Pas de selles, des gaz, vomissements verdâtres, ballonnement, douleurs surtout droites, pas de tumeur. Tympanisme, moins net à droite. Rien au toucher rectal. Température 36°8. P. 108.

Diagnostic : obstruction d'origine tuberculeuse.

Laparotomie : ascite séro-sanguinolente. Invagination du grêle (34 cm.), taches violacées sur l'anse. Résection anastomose termino-terminale, par suture. On laisse par prudence l'anastomose hors du ventre. Mort.

Autopsie : l'anse invaginée est tordue sur son mésentère de 180°.

OBSERVATION XVI

(*Dr Michaïloff*) (*rapportée par Gueullette*)

Homme de 38 ans. Après une attaque de typhus, péritonite localisée à gauche avec vomissements et selles sanglantes. Après huit jours, les symptômes rétrocèdent, le malade évacue dans ses selles 70 cm. d'intestin mortifié.

Trois semaines plus tard, vomissements verdâtres, arrêt des matières et des gaz. P. rapide. Abdomen affaissé. Au-dessus et à gauche de l'ombilic, on sent un cordon épais d'un doigt et demi, au-dessous duquel on perçoit une masse dure.

Laparotomie : masse d'anses grêles adhérentes à 30 cm. de l'origine du jéjunum, libération ; on découvre alors un cordon de sténose cicatricielle, long de 10 cm., gros comme un crayon, creusé en son centre d'un canal de calibre d'une aiguille à tricoter. Résection. Mort.

Autopsie : péritonite.

Examen de la pièce expulsée : anse mortifiée friable.

OBSERVATION XVII

(Dr Nandrot) (Rapportée par Gueullette)

Homme de 72 ans. Opéré de hernie étranglée du cæcum, trois mois plus tôt.

Brusquement, crise de coliques avec arrêt des matières et des gaz.

Diagnostic : occlusion par bride post-opératoire.

Intervention : incision latérale droite. Invagination iléale. Désinvagination. Anse suspecte avec tumeur mobile. Résection. Entérorraphie circulaire. Guérison.

OBSERVATION XVIII

(Dr Michaux) (Rapportée par Gueullette)

Femme de 23 ans. Crise douloureuse à l'épigastre.

Laparotomie : invagination du jéjunum ; on sent une tumeur ; extirpation de la tumeur par incision de la gaîne (polype). Réduction. Mèche.

A l'ablation des mèches, large fistule intestinale.
Mort le 25e jour.

OBSERVATION XIX

(*Dr Syring*) (*Rapportée par Gueulette*)

Soldat blessé au ventre par un éclat d'obus.

Laparotomie : plusieurs perforations intestinales. Plaies de la racine du mésentère, avec section d'une grosse branche artérielle. On trouve dans le territoire vasculaire intéresse, une invagination récente du grêle iso-péristaltique.

Traitement des perforations. Désinvagination facile. Guérison.

Conclusions

A. Il existe, chez l'adulte, une invagination iléo-iléale, d'allure clinique primitive, méritant l'épithète *d'aiguë*.

B. Dans son étiologie, on signale les tumeurs, les diverticules de Meckel.

Ou bien, elle se produit sur un intestin sain.

L'origine traumatique a été admise une fois.

C. C'est une affection de l'adulte *jeune*, homme ou femme, entre 20 et 30 ans.

D. Les signes cardinaux sont ceux de *l'occlusion intestinale du grêle* plus ou moins complète, associés à la perception d'un *boudin*, et à la présence de *sang* dans les selles ou dans l'ampoule rectale.

E. L'absence de tumeur et de sang dans les selles ne doit aucunement permettre d'éliminer le diagnostic d'invagination aiguë du grêle.

F. Les diagnostics à discuter sont ceux d'occlusion intestinale, d'appendicite, et celui des autres invaginations intestinales.

G. Le seul traitement est chirurgical.

La désinvagination, quand elle est possible, est le traitement idéal (100 % de guérisons).

On doit penser à traiter préventivement la récidive de l'invagination.

H. Quand il y a une tumeur produisant l'invagination, l'opérateur doit se proposer de supprimer cette cause.

I. *L'exposition de l'anse* nous semble devoir être réservée aux malades opérés dans de très mauvaises conditions.

Nous ne croyons pas à l'intérêt d'une anastomose latéro-latérale complémentaire à l'exposition.

J. La *résection* avec anastomose termino-terminale a été souvent tentée : elle donne apparemment 70 % de guérisons. C'est une opération satisfaisante, mais *grave*. Souvent, l'état des parties la rend la seule intervention rationnelle.

K. Nous croyons utile d'insister sur l'intérêt de pallier à la stercorémie par un *procédé de vidange*, et par l'injection de *sérum hypertonique salé*.

L. L'invagination iléo-iléale aiguë de l'adulte reste, malgré tout, d'un pronostic très grave.

Vu, le Doyen : ROGER. *Vu, le Président :* HARTMANN.

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris,

CHARLETY.

Bibliographie

Billet et Goguillon. — Deux cas d'invag. intest. Diagnostic et opérat. précoce. Guérison. — *Journal des Sciences Médic. de Lille*, T. XLIII, n° 32, 9 août 1925.

Botreau-Roussel. — Invaginat. iléo-iléale de l'adulte produite par un fibro-léio-myome sous-muqueux. Résect. intest. et anastomose termino-terminale. Guérison. — *Bulletins et Mém. Soc. de Chirurgie de Paris*, 2 juillet 1927. — Rapp. de M. Schwartz, tome LIII, n° 22, p. 921.

Bron. — Invaginat. subaiguë de l'iléon dans le cæcum et le côlon ascendant déterminée par un léiomyome. — *Bulletins et Mém. Soc. de Chirurgie de Paris*, 3 décembre 1927, tome LIII, n° 31, page 1302.

Brocq et Gueullette. — L'invaginat. intestin. de l'adulte. Formes cliniques et étude radiologique. — *Journal de Chirurgie*, n° 4, pages 369-392, octobre 1926.

Brown (Rexwald). — Ileus par invaginat. dans la polypose de l'intest. grêle. — *Archives of Surgery* (*Chicago*). vol. XV, n° 3, sept. 1927.

Cadenat. — Invaginat. aiguë cæco-colique chez un homme de 37 ans. — *Bulletins et Mém. Soc. de Chir de Paris*, 22 janvier 1927, Tome LIII, n° 1, p. 35.

Comas Camps. — Considérations sur l'invag. intestinale. — *Revista de Medicina y Chirurgia* (*Barcelone*). An. XXXVIII, n° 7, juillet 1926.

De la Marnière. — Invagination intestinale aiguë. — *Bulletins et Mémoires Soc. Chir. de Paris*, 19 nov. 1927. — Rapp. de M. Roux-Berger, Tome LIII, n° 29, p. 1225.

Delannoy. — Contribution à l'étude de l'invaginat. intestinale chronique. — *Archives des Maladies de l'app. digestif*, mars 1923, tome XIII, n° 3, p. 215.

Derocque (P. et A.). — Les lipomes sous-muqueux de l'intestin. — *Journal de Chirurgie*, août 1924, T. XXIV, n° 2. Chapitre occlus. aiguë, p. 169 et 170.

Dervaux. — Deux cas d'invagin. iléo-cæcales opérés et guéris. — *Bullet. et Mém. Soc. de Chirurgie*, Paris, 19 juin 1926, Tome LII, n° 21, p. 670. Rapp. de M. Mouchet.

Desplas et Flandrin. — Invagin. intest. subaiguë de l'intestin grêle par une tumeur bénigne pédiculée ; résection large ; anastomose latéro-latérale. Guérison. — Rapp. de M. Gosset. — *Bullet. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1924, Tome IV, n° L, p. 121-127, 3 figures.

Ferey. — Invagin. intest. aiguë de l'adulte. — *Bull. et Mém Soc. Chir. Paris*, 31 décembre 1927. — Rapport de M. Cadenat, Tome LIII, n° 35, p. 1427.

Ferey-Fruchaud-Lanlaigne-Houdard-Tailhefer. — Invag. intest. aiguë chez l'adulte. — *Bullet. et Mém Soc. Chirurgie, Paris*, 12 mars 1927, Tome LIII, n° 8, p. 318. — Rapp. de M. Cadenat. Discussion de M. Richet.

Franke. — Invagin. dans les hernies gangrénées. — *Zentralblatt für Chirurgie* (Leipzig), An. LIV, n° 5, 29 janvier 1927.

Fournier — Deux cas d'invagin. intestin. aiguë de la 2e enfance. — *Bullet. et Mém. Société Chirurgie*, Paris, 14 mai 1927, Tome LIII, n° 15, p. 638. — Rapp. de M. Mouchet.

Gernez. — Traitement de l'invaginat. intestinale. — Thèse de Paris, 1906.

Gueullette. — De l'invaginat. intestinale. Ses formes cliniques chez l'adulte. Etude expérimentale et Radiologique. — Thèse de Paris, 1925.

Guibal. — Invagin. intestin. aiguë chez l'adulte. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie Paris*, 9 avril 1927, Tome LIII, n° 12, p. 510.

Guilleminet. — Désinvagin. spontanée d'une invagin. intest. Extériorisation et section de l'anse. Discussion : MM. Nové-Josserand et Tavernier. — *Lyon-Chirurgical*, janvier-février 1928, Tome XXV, n° 1, p. 85.

Gutierrez. — Deux cas d'invaginat. aiguës chez des adultes. — *Revista de Cirugia* (Buenos-Aires), An. IV, n° 2, avril 1925.

Heinonen. — Un cas d'invagin. intestin. provoquée par un lipome sous-muqueux de l'intestin : Contribution au mécanisme des invagin. par tumeur. — *Finska läkäresäliskapets Handlingar* (Helsingfors), t. LXVIII, janvier 1926.

Hornus. — Un cas d'invagin. iléo-cæco-colique aiguë. — *Bul. et Mém. Soc Chirurgie, Paris.* — Rapport de M. P. Descomps, 5 novembre 1927, Tome LIII, n° 27, p. 1134.

Kendall et Corkey. — Adénome de l'intestin grêle avec invagination. — *The British Journal of Surgery* (Bristol), vol. XII, n° 47, janvier 1925.

Latouche. — Occlusion intestin. aiguë par invagin. iléo-cæcale. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie, Paris.* — Rapport de M. Baumgartner, 12 juin 1926, Tome LII, n° 20, p. 631.

Lejars. — Sur onze cas d'épithélioma, cause d'invaginat. intestinale. — *Revue de Gynécol. et de Chir. abdom.*, 1897.

Lecène et Leriche. — Traité de Thérapeut. chirurgicale.

Lower. — Invaginat. due au diverticule de Meckel. — *Annals of Surgery* (Philadelphie-Montréal-Londres), vol. LXXXII, n° 3, sept. 1925.

Macdonald. — Invaginat. chez un adulte causée par un polype du diverticule de Meckel. — *The British Medical Journal* (*Londres*), n° 3506, 17 mars 1928.

Michon et Cadenat. — Invagin. de l'intestin grêle. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie, Paris*, Tome LIII, n° 4, p. 131, 12 février 1927.

Nandrot. — Trois cas d'invaginat. de l'intestin grêle déterminés par des polypes fibreux. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie, Paris*, n° 14, p. 559, 27 avril 1921.

Oudard. — Invagin. intestin. aiguë chez l'adulte. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie*, 24 décembre 1927, Tome LIII, n° 34, p. 1382.

Pavlos Petridis. — Un cas d'invaginat. cæco-colique avec invaginat. int. de l'iléon et de l'appendice chez un adulte. — *Bullet. et Mém. Soc. Chirurgie Paris*, 7 mai 1927, Tome LIII, n° 14, p. 584.

Perdoux. — Invagin. intest. aiguë chez l'adulte. — *Bullet. et Mém. Sté Chirurgie Paris*, 2 juillet 1927. — Rapport de M. Cadenat, tome III, n° 22, p. 918.

Pollosson et de Rougemont. — A propos de l'invagin. intestin. chez l'adulte. — *La Presse Médicale*, n° 18, 3 mars 1928, p. 278.

Pryde. — Invag. intest. aiguë chez un adulte. — *The Medical Journal of Australia* (Sydney), T. XIV, vol. I, n° 18, 30 avril 1927.

Rafinesque. — L'invagination intestinale. — Thèse de Paris, 1878.

Tanasesco. — Six cas d'invagination intestinale. — *Bullet. et Mém. Sté Chirurgie Paris*, 2 juillet 1927. — Rapport de M. Okinczyc, tome III, n° 22, p. 925. Discussion : MM. Lecène, Cadenat, Cernez, Okinczyc.

Tavernier. — Diagnostic de l'invagin. intest. aiguë chez l'adulte. Discussion : M. Tixier. — *Lyon chirurgical*, janvier-février 1928, tome XXV, n° 1, p. 123.

Tixier, Pollosson et de Rougemont. — A propos d'un cas d'invaginat. intestinale. Discussion : MM. Villard, Tavernier, Perrin et Tixier. — *Lyon chirurgical*, janvier-février 1928, tome XXV, n° 1, p. 107.

Tourneix. — Invagin. de toute la moitié droite du gros intestin et d'une partie de l'iléon. — *Archives des mal. de l'app. digestif*, 1921, tome XI, n° 3, p. 213.

Van Dijk et Oudendal. — Adénome de l'intestin grêle. — *Nederlansch Tijdschrift voor Geneeskunde* (Amsterdam), tome LXIX, vol. 1, n° 5, 31 janvier 1925.

Limoges, Imprimerie Commerciale Perrette